

KOSZTORYS

INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Strefa Nauki i Wymiany Wiedzy - instalacja gazów medycznych - Budynek A2
ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź, dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14,
jeden. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW
INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi; al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Lidia Kowalczyk
Daniel Buszko

DATA OPRACOWANIA : 02.07.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.07.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		BUDYNEK A2: CKD3						
1.1		INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH						
1.1.1		Instalacja tlenu O2						
1	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 9,500 m	m					
d.1.	0601-03							
1.1								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m	r-g	8,104	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m	r-g	3,473	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 15mm 1,06 m/m	m	10,070	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur 0,5 szt/m	szt	4,750	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
2	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 50,000 m	m					
d.1.	0601-05							
1.1								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,9707 r-g/m	r-g	48,535	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,416 r-g/m	r-g	20,800	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 22mm 1,06 m/m	m	53,000	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur 0,5 szt/m	szt	25,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
3	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przedmiar = 12,000 szt	szt					
d.1.	0634-03							
1.1								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,1092 r-g/szt	r-g	1,310	0,000	0,00		
2*		Spawacze gr.III 0,1639 r-g/szt	r-g	1,967	0,000	0,00		
		-- M --						
3*		Spoivo srebrne do lutowania LS 45 0,0025 kg/szt	kg	0,030	0,000		0,00	
4*		Topnik do lutowania twardego Uni-lut 0,0015 kg/szt	kg	0,018	0,000		0,00	
5*		Acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt	kg	0,060	0,000		0,00	
6*		Tlen techniczny sprężony 0,006 m³/szt	m³	0,072	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
4	KNR 2-15	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem przedmiar = 2,000 punktów	punktów					
d.1.	0633-01							
1.1								
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,7353 r-g/punktów	r-g	1,471	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,7354 r-g/punktów	r-g	1,471	0,000	0,00		
3*		-- M -- Azot sprężony techniczny 0,06 m ³ /punktów	m ³	0,120	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja tlenu O2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.2		Instalacja próżni medycznej VAC						
5	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 9,500 m	m					
d.1. 0601-05								
1.2								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	9,222	0,000	0,00		
		0,9707 r-g/m						
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	3,952	0,000	0,00		
		0,416 r-g/m						
		-- M --						
3*		Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G	m	10,070	0,000		0,00	
		22mm						
		1,06 m/m						
4*		Uchwyty do rur	szt	4,750	0,000		0,00	
		0,5 szt/m						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
6	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 28mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 50,000 m	m					
d.1. 0601-06								
1.2								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	51,475	0,000	0,00		
		1,0295 r-g/m						
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	22,060	0,000	0,00		
		0,4412 r-g/m						
		-- M --						
3*		Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G	m	53,000	0,000		0,00	
		28mm						
		1,06 m/m						
4*		Uchwyty do rur	szt	16,500	0,000		0,00	
		0,33 szt/m						
5*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
7	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych	szt					
d.1. 0634-03		przedmiar = 12,000 szt						
1.2								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	1,310	0,000	0,00		
		0,1092 r-g/szt						
2*		Spawacze gr.III	r-g	1,967	0,000	0,00		
		0,1639 r-g/szt						
		-- M --						
3*		Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,030	0,000		0,00	
		0,0025 kg/szt						
4*		Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,018	0,000		0,00	
		0,0015 kg/szt						
5*		Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,060	0,000		0,00	
		0,005 kg/szt						
6*		Tlen techniczny sprężony	m³	0,072	0,000		0,00	
		0,006 m³/szt						
7*		Materiały pomocnicze (od M)	%	1,500	0,000		0,00	
		1,5 %(od M)						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
8	KNR 2-15	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem	punktów					
d.1. 0633-01		przedmiar = 2,000 punktów						
1.2								
		-- R --						
1*		Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	1,471	0,000	0,00		
		0,7353 r-g/punktów						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,7354 r-g/punktów	r-g	1,471	0,000	0,00		
3*		-- M -- Azot sprężony techniczny 0,06 m³/punktów	m³	0,120	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

				Instalacja próżni medycznej VAC			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.1.3		Instalacja sprężonego powietrza do celów medycznych AIR_med						
9	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 9,500 m	m					
d.1. 0601-03								
1.3								
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m	r-g	8,104	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m	r-g	3,473	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 15mm 1,06 m/m	m	10,070	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur 0,5 szt/m	szt	4,750	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
10	KNR 2-15	Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 50,000 m	m					
d.1. 0601-05								
1.3								
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,9707 r-g/m	r-g	48,535	0,000	0,00		
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,416 r-g/m	r-g	20,800	0,000	0,00		
3*		-- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 22mm 1,06 m/m	m	53,000	0,000		0,00	
4*		Uchwyty do rur 0,5 szt/m	szt	25,000	0,000		0,00	
5*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
11	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przedmiar = 12,000 szt	szt					
d.1. 0634-03								
1.3								
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,1092 r-g/szt	r-g	1,310	0,000	0,00		
2*		Spawacze gr.III 0,1639 r-g/szt	r-g	1,967	0,000	0,00		
3*		-- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,0025 kg/szt	kg	0,030	0,000		0,00	
4*		Topnik do lutowania twardego Uni-lut 0,0015 kg/szt	kg	0,018	0,000		0,00	
5*		Acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt	kg	0,060	0,000		0,00	
6*		Tlen techniczny sprężony 0,006 m³/szt	m³	0,072	0,000		0,00	
7*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
12	KNR 2-15	Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem przedmiar = 2,000 punktów	punktów					
d.1. 0633-01								
1.3								
1*		-- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,7353 r-g/punktów	r-g	1,471	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,7354 r-g/punktów	r-g	1,471	0,000	0,00		
3*		-- M -- Azot sprężony techniczny 0,06 m³/punktów	m³	0,120	0,000		0,00	
4*		Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M)	%	1,500	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0,000			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

Instalacja sprężonego powietrza do celów medycznych AIR med

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDYNEK A2: CKD3

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 8% od (R, M, S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monterzy instalacji technolog. gr.II	r-g	82,902	0,00	0,00
2.	Monterzy instalacji technolog. gr.III	r-g	178,385	0,00	0,00
3.	Spawacze gr.III	r-g	5,900	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,180	0,00	0,00
2.	Azot sprężony techniczny	m ³	0,360	0,00	0,00
3.	Rury miedziane ciagnione z miedzi M2G, M3G 15mm	m	20,140	0,00	0,00
4.	Rury miedziane ciagnione z miedzi M2G, M3G 22mm	m	116,070	0,00	0,00
5.	Rury miedziane ciagnione z miedzi M2G, M3G 28mm	m	53,000	0,00	0,00
6.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,090	0,00	0,00
7.	Tlen techniczny sprężony	m ³	0,216	0,00	0,00
8.	Topnik do lutowania twardego Uni-lut	kg	0,054	0,00	0,00
9.	Uchwyty do rur	szt	80,750	0,00	0,00
10.	Materiały pomocnicze (od M)	zł			0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	----	-------	------------	---------

Słownie: zero i 00/100 zł